

1 / 6 DE

Überarbeitet am: 21.04.2004 Ersetzt Fassung vom: 21.04.2004 Druckdatum: 19.09.2005

PAG Klima-Anlagenöl 150 250 ml

Art.: 4082

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

PAG Klima-Anlagenöl 150 250 ml

Art.: 4082

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Schmierstoff

Firmenbezeichnung

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Straße 4, D-89081 Ulm-Lehr

Telefon (+49) 0731-1420-0, Telefax (+49) 0731-1420-88

Notrufnummer / Beratungsstelle

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Tel.:

Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: (+49) 0731-1420-0

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Polyalkylenglykole und Additive

2.1 Chem. Bezeichnung	% Bereich	Symbol	R-Sätze	EINECS, ELINCS
-----------------------	-----------	--------	---------	-------------------

--

3. Mögliche Gefahren

3.1 Für den Menschen

Siehe auch Punkt 11 und 15.

Zubereitung ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

3.2 Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

4.2 Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

4.3 Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

4.4 Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

Hinweise für den Arzt:

Symptomatische Behandlung

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

Produkt ist nicht brennbar.

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Aldehyde

Toxische Pyrolyseprodukte.

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

5.5 Sonstige Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Siehe Punkt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen, und gemäß Punkt 13 entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1

Für gute Raumlüftung sorgen.

Ölnebelbildung vermeiden.

Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

7.2 Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Geeignetes Material:

Stahl

Edelstahl

Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10.2

An gut belüftetem Ort lagern.

3 / 6 DE

Überarbeitet am: 21.04.2004 Ersetzt Fassung vom: 21.04.2004 Druckdatum: 19.09.2005

PAG Klima-Anlagenöl 150 250 ml

Art.: 4082

Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

Vor Feuchtigkeit geschützt und geschlossen lagern.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AG) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

8.1 Atemschutz: Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei Dampfbildung:

Bei Aerosolbildung:

Filter A P 3 (EN 141)

8.2 Handschutz:

Schutzhandschuhe aus PVC (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm:

> 1,1

Handschutzcreme empfehlenswert.

8.3 Augenschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

8.4 Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN 344, langärmelige Arbeitskleidung)

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Klar
Geruch:	Charakteristisch
pH-Wert unverdünnt:	n.a.
Siedepunkt/Siedebereich (in°C):	k.D.v.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):	< - 30 (Pourpoint)
Flammpunkt (in °C):	> 200 coc
Brandfördernde Eigenschaften:	Nein
Untere Explosionsgrenze:	k.D.v.
Obere Explosionsgrenze:	k.D.v.
Produkt ist nicht explosionsgefährlich.	
Dampfdruck:	k.D.v.
Dichte (g/ml):	0,998 g/cm ³ (20°C)
Wasserlöslichkeit:	teilweise, Löslich
Dampfdichte (Luft = 1):	k.D.v.
Viskosität:	154 cSt (40°C)

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil).

Starke Erhitzung

Zersetzung:

T > 150°C

10.2 Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

Reduktionsmittel

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte

4 / 6 DE

Überarbeitet am: 21.04.2004 Ersetzt Fassung vom: 21.04.2004 Druckdatum: 19.09.2005

PAG Klima-Anlagenöl 150 250 ml

Art.: 4082

Siehe Punkt 5.3

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg):	> 2500, (Angabe Hauptinhaltsstoff)
Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):	k.D.v.
Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):	k.D.v.
Augenkontakt:	k.D.v.

11.2 Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung:	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Krebserzeugende Wirkung:	k.D.v.
Erbgutverändernde Wirkung: (Salmonella typhimurium)	Nein, (Angabe Hauptinhaltsstoff)
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:	k.D.v.
Narkotisierende Wirkung:	k.D.v.

11.3 Sonstige Hinweise

Keine Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Es können auftreten:

Reizung der Augen

Bei längerem Kontakt:

Produkt wirkt entfettend.

Dermatitis (Hautentzündung)

Reizung der Haut.

Bei Dampfbildung:

Reizung der Nasen- und Rachenschleimhäute

Reizung der Atemwege

Bei Aerosolbildung:

Lungenschäden

Verschlucken:

Reizung des Mund- und Rachenraumes

Reizung des Magens

Magen-Darm-Beschwerden

Erbrechen

Diarrhö

12. Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	2
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)
Persistenz und Abbaubarkeit:	
Potentiell biologisch abbaubar.	
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	
Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.	
Aquatische Toxizität:	k.D.v.
Ökotoxizität:	k.D.v.
Akkumulation:	Nicht zu erwarten

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Für den Stoff / Zubereitung / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden.

13 02 06 synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

5 / 6 DE

Überarbeitet am: 21.04.2004 Ersetzt Fassung vom: 21.04.2004 Druckdatum: 19.09.2005

PAG Klima-Anlagenöl 150 250 ml

Art.: 4082

Örtlich behördliche Vorschriften beachten
 Behälter vollständig entleeren.
 Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
 Empfohlenes Reinigungsmittel:
 Wasser

14. Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.

Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code: n.a. (Klasse/Verpackungsgruppe)

Meeresschadstoff / Marine Pollutant: n.a.

Beförderung mit Flugzeugen

IATA: n.a. (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

Zusätzliche Hinweise:

Kein Gefahrgut nach o.a. V.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien (67/548/EWG und 1999/45/EG)

Gefahrensymbole: Entfällt

Gefahrenbezeichnungen: ---

R-Sätze:

S-Sätze:

Zusätze: n.a.

Beschränkungen beachten: n.a.

VOC 1999/13/EC ---

16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 12

Überarbeitete Punkte: n.a.

Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

AG = Arbeitsplatzgrenzwert / BG = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

WGK = Wassergefährdungsklasse (Deutsche Verordnung)

WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Beim Staumberge 3, D-32839 Steinheim, Tel.: 01805-CHEMICAL / 01805-243 642, Fax: 05233-941790

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes



6 / 6 DE

Überarbeitet am: 21.04.2004 Ersetzt Fassung vom: 21.04.2004 Druckdatum: 19.09.2005

PAG Klima-Anlagenöl 150 250 ml

Art.: 4082

bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.